

# CHARGÉ DE PROJET

## ÉNERGIE ET BÂTIMENT DURABLES

### DÉROULÉ

Dates : Prochaine session en Novembre 2020  
Durée : 12 mois. 6 mois de cours et 6 mois de stage en entreprise.  
Lieu : ASDER - La Maison des énergies à Chambéry.

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

Avoir une vision globale du secteur de l'énergie et du bâtiment durable

Préconiser des solutions techniques pour réduire les consommations énergétiques, utiliser des énergies renouvelables et réduire l'impact du bâtiment sur l'environnement durant les phases de chantier - construction/rénovation- ,d'usage et de fin de vie.

Sensibiliser à la transition énergétique en accompagnant les projets de différents acteurs (particuliers, collectivités, entreprises, etc.) et à différentes échelles (bâtiment, quartier, territoire...).

**Titre certifiant de niveau VI (bac +3/+4) enregistré au Répertoire National de la Certification Professionnelle**

### PUBLIC

Salariés en formation continue ou en reconversion.  
Demandeurs d'emploi.  
Apprentis

### NIVEAU REQUIS

De préférence, niveau Bac +2 et/ou expérience professionnelle.  
Forte motivation, projet professionnel construit.

### MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

Apports théoriques et mises en situations pratiques (travaux dirigés).  
Travaux pratiques sur plateaux techniques et logiciels métiers.  
Projets tutorés sur un cas réel.  
Mise en situation professionnelle de 5 mois minimum.

### EMPLOIS À L'ISSUE DE LA FORMATION

Chargé de projet en bureau d'étude Thermique/Energie/Fluides  
Conseiller ou chargé de mission Énergie en association  
Chargé de projet Énergie en collectivité ou chez bailleur  
Technicien-commercial, chargé d'affaire pour fabricants, distributeurs, entreprises de travaux  
Autres (architecte, mise en oeuvre, formation...)

### COÛT ET PRISE EN CHARGE DE LA FORMATION

Nous contacter pour le coût global de la formation - Formation éligible CPF  
Pour les salariés : le coût de la formation peut être prise en charge par le CPF de transition professionnelle  
Pour les demandeurs d'emploi : se rapprocher de l'ASDER pour connaître les possibilités de financement de la formation.

**Possibilité de modules personnalisés à la carte, consulter l'ASDER.**



# PROGRAMME

Modules	Contenu	Durée
<b>Modules techniques</b>		
<b>Enjeux du développement durable et contexte énergétique</b>	Approche globale du contexte et des enjeux énergétiques. Présentation des acteurs, des dispositifs, des évolutions politiques et réglementaires. Réflexion sur les solutions pour un développement durable : démarche NégaWatt, éco quartier, éco consommation, éco mobilité.	30 H
<b>Eco construction et qualité environnementale des bâtiments</b>	Conception bioclimatique. Démarche et certification HQE. Matériaux de construction et d'isolation : caractéristiques physiques, impacts écologiques et sanitaires, techniques de mise en oeuvre, coûts. Les différents systèmes constructifs (maçonneries, béton, bois, bois-paille). Contexte administratif et réglementaire des éco matériaux. Energie grise et analyse de cycle de vie appliquée aux bâtiments. Réhabilitation thermique et écologique du bâtiment. Visite de réalisations et travaux pratiques sur maquette.	113 H
<b>Thermique du bâtiment et maîtrise de l'énergie</b>	Thermique du bâtiment : grandeurs physiques, méthodologie du bilan thermique. Réglementation thermique. Labels de performance. DPE. Techniques du bâtiment performant (enveloppe et équipements). Étanchéité à l'air, infiltrométrie, thermographie. Les différentes approches pour le confort d'été. La conduite de chantier pour un bâtiment performant. Présentation et pratique des logiciels métiers.	101 H
<b>Efficacité énergétique des équipements et qualité de l'air intérieur</b>	Optimisation énergétique des systèmes pour le bâtiment performant (production de chaleur, rafraîchissement, ECS, ventilation...). Les différents systèmes de chauffage existants. Les principes de régulations sur le chauffage. La Maîtrise de la Demande en Électricité dans le bâtiment. Qualité de l'air intérieur et ventilation. Les pompes à chaleur.	52 H
<b>Valorisation énergétique de la biomasse</b>	La filière bois. Les combustibles bois. Matériels et technologies : appareils indépendants, chaudières automatiques individuelles, chaudières collectives. Dimensionnement d'installation, analyses d'opportunités et études de faisabilité. Bois énergie et qualité de l'air. La méthanisation. Les réseaux de chaleur.	32 H
<b>Energie solaire thermique</b>	Les différents capteurs solaires : principes technologiques de base, rendement. Le CESI, le CESC, les SSC. Logiciels de dimensionnement. Visite d'installations. Travaux pratiques d'installations.	28 H
<b>Electricité renouvelable</b>	Energie solaire photovoltaïque : principes de base, technologies, systèmes, dimensionnements, coûts, marché, réglementation, montage de projets, raccordement au réseau. Présentation des logiciels. Electricité éolienne, petite hydraulique, cogénération.	28 H
<b>Territoires et énergie</b>	Compétences et moyens des collectivités locales. Démarches territoriales de l'énergie : Plan climat Energie Territoire et approches des TEPOS. Stratégies bâtiment durable pour les patrimoines publics et les territoires. Le PLU et la prise en compte de l'environnement. Vers un urbanisme de projets durables. La démarche énergie dans les communes. L'éclairage public	33 H
<b>Modules « projet »</b>		
<b>Gestion de projet</b>	Méthodologie de conduite de projet. Analyse économique des projets d'énergies renouvelables. Les nouveaux outils collaboratifs numériques.	24 H
<b>Communication</b>	Communication orale et écrite. Accompagnement au changement. Exposés de synthèse sur un sujet de l'énergie et du bâtiment durable. Remise à niveau en grammaire et en orthographe. Rédaction des rapports avec un vocabulaire approprié.	51 H
<b>Projet d'étude</b>	Projet tutoré (esquisse sur bâtiment réel, phases d'études (APS, APD, DCE)).	70 H
<b>Projet professionnel et accompagnement pédagogique</b>	Travail sur le projet professionnel de chacun. Stratégies de recherche d'emploi. Participation à des salons professionnels. Réunions et bilans hebdomadaires de suivi. Soutenance de stage pratique et bilan de la formation.	68 H
<b>Spécialisation Fluides (Module optionnel)</b>		
<b>Fluides</b>	Dessin de réseaux sur plan 2D et dans la maquette 3D (BIM). Dimensionnement de réseaux hydrauliques et aérauliques. Sécurité incendie. Systèmes de ventilation/CTA. Climatisation. Emetteurs de chaleur/froid. Installations de bâtiments collectifs/tertiaires. Régulation, mesures GTC/GTB. Projet tutoré (esquisse sur bâtiment réel, phases d'études (APS, APD, DCE)).	147 H
<b>Stage pratique</b>		
<b>Période en entreprise</b>	Stage en entreprise : Concrétisation des projets professionnels.	749 H

## DURÉE

**Sans option**    **Avec option Fluides**

Durée en centre :    630 heures    777 heures  
 Durée en entreprise :    896 heures    749 heures  
 Durée totale :    1526 heures    1526 heures

## ENGAGEMENTS

